Delta

GPL

Nel presente Supplemento viene descritta la versione Lancia Delta GPL (benzina/GPL).

Per quanto non riportato fare riferimento al Libretto di Uso e Manutenzione.

CONOSCENZA DELLA VETTURA

INTRODUZIONE

La versione “GPL” della vettura è caratterizzata da due sistemi di alimentazione: uno per la benzina ed uno per il GPL.

Quello a GPL, similmente al benzina, è del tipo multipoint sequenziale fasato con elettroiniettori specifici.

COS’È IL GPL?

Il GPL (abbreviazione di “gas di petrolio liquefatto”), è una miscela di gas utilizzata come fonte primaria di energia economica e sicura.

I suoi componenti principali sono: il gas Propano ed il gas Butano tra loro variamente miscelati.

Questi gas sono un prodotto della raffinazione del petrolio e risultano naturalmente presenti anche nei giacimenti petroliferi e metaniferi.

Allo stato naturale questa miscela si presenta allo stato gassoso ma aumentandone la pressione, a temperatura ambiente, può essere portato facilmente allo stato liquido.

Il GPL è un combustibile a basso impatto ambientale poiché riduce l’inquinamento prodotto dai gas di scarico dei veicoli.

IL SISTEMA DI INIEZIONE MULTIPOINT A GPL

È un prodotto realizzato in stretta collaborazione con qualificati fornitori del settore GPL. Il sistema di iniezione adottato sulla vettura è un sistema efficace sotto il profilo delle prestazioni rese dal motore ed è fondato sulla iniezione di GPL in fase gassosa.

Con questo impianto a quattro elettroiniettori, uno per ogni condotto di aspirazione, il combustibile viene iniettato direttamente nei condotti di adduzione del motore ottenendo così un dosaggio del GPL particolarmente accurato che ottimizza la combustione e contemporaneamente esclude ogni possibilità di ritorno di fiamma.

Adattando alle caratteristiche del GPL le tecniche di controllo elettronico dei motori a benzina si sono ottenuti significativi risultati di guidabilità della vettura e controllo emissioni allo scarico.

Le temperature estreme di funzionamento dell’impianto sono comprese tra –20°C e 100°C.

SELEZIONE DEL TIPO DI ALIMENTAZIONE

La vettura è configurata per funzionare indipendentemente sia a benzina che a GPL.

L'avviamento del motore avviene sempre a benzina, con passaggio automatico a GPL al raggiungimento delle condizioni ottimali di commutazione (temperatura acqua motore, soglia minima di giri).

Per quanto detto, è quindi necessario avere sempre benzina nel serbatoio (almeno 1/4 della capacità) per non pregiudicare il funzionamento della pompa combustibile.

Inoltre si consiglia di consumare periodicamente (fino all'accensione della spia che indica la riserva) la benzina contenuta nel serbatoio in modo tale da effettuare un ricambio della stessa per prevenire l'inevitabile invecchiamento ed il possibile degrado della benzina.

Il commutatore GPL/benzina **A-fig. 1**, ubicato sulla plancia portastumenti, permette di selezionare, a discrezione dell'utente, il funzionamento a benzina oppure a GPL.

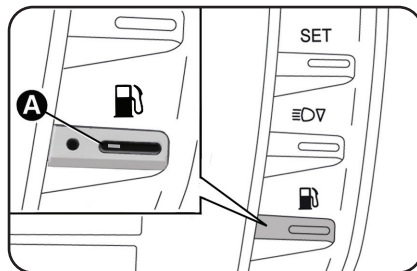



fig. 1

Se durante il funzionamento a GPL, questo si esaurisce, si ha la commutazione automatica a benzina evidenziata dall'accensione della spia sul display del quadro strumenti.

Il sistema di alimentazione GPL è provvisto della funzione "consumometro" legata alla visualizzazione sul display del quadro strumenti dello stato di carica GPL; tale funzione si attiva solo dopo aver riconosciuto una variazione consistente di livello combustibile. Si consiglia pertanto di effettuare un pieno di combustibile al primo rifornimento GPL per ottenere una indicazione di livello più "precisa".

SICUREZZA PASSIVA/ SICUREZZA ATTIVA

Sicurezza passiva

La vettura ha le stesse caratteristiche di sicurezza passiva delle altre versioni. In particolare gli attacchi della bombola (posizionata nel vano ruota di scorta) sono stati progettati per superare le prove di urto secondo lo standard di sicurezza Lancia.

Con funzionamento a GPL, il flusso del gas (in fase liquida) in uscita dalla bombola, giunge attraverso la specifica tubazione al gruppo regolatore di pressione dove è presente una elettrovalvola di sicurezza che blocca il passaggio di GPL quando si disinserisce la chiave oppure quando viene selezionato il cambio di combustibile dal guidatore (scelta di alimentazione a benzina).

Unitamente alla elettrovalvola del regolatore, una seconda elettrovalvola, inserita nel serbatoio, provvede a chiudere la tubazione del GPL in uscita dal serbatoio.

Le due elettrovalvole vengono chiuse in caso di urto a seguito dello spegnimento motore provocato dal sistema blocco combustibile.

Il serbatoio del GPL rispetta le normative nazionali in vigore nei paesi in cui viene commercializzata la vettura.

Si rammenta che in alcune nazioni (Italia compresa) sussistono restrizioni, per normative in vigore, al parcheggio/rimessaggio di autoveicoli alimentati con gas avente densità superiore a quella dell'aria; il GPL rientra in quest'ultima categoria.

Sicurezza attiva

La vettura ha le stesse caratteristiche di sicurezza attiva delle altre versioni.

La vettura è equipaggiata con un impianto di iniezione gassosa di GPL predisposto appositamente per la vettura: è quindi assolutamente vietato modificare la configurazione dell'impianto o dei relativi componenti. L'uso di altri componenti o materiali può provocare malfunzionamenti e ridurre la sicurezza, pertanto in caso di avarie, rivolgersi presso la Rete Assistenziale Lancia. Nel trainare o sollevare la vettura, per evitare di danneggiare la parti dell'impianto a gas, è necessario attenersi a quanto riportato nel Libretto di Uso e Manutenzione al capitolo "Traino della vettura".

Nel caso di verniciatura in forno, il serbatoio GPL deve essere rimosso dalla vettura e successivamente rimontato a cura della Rete Assistenziale Lancia.

Sebbene l'impianto GPL sia dotato di numerose sicurezze, ogni volta che la vettura viene ricoverata per un lungo periodo o movimentata in circostanze di emergenza a causa di guasti o incidenti, si consiglia di osservare la seguente procedura:

– svitare i dispositivi di fissaggio A-fig. 2, quindi rimuovere il coperchio B;

– chiudere il rubinetto del GPL ruotando, in senso orario, la ghiera zigrinata C-fig. 3;

– rimontare il coperchio e riavvitare i dispositivi di fissaggio.

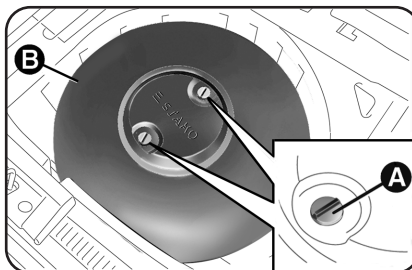



fig. 2

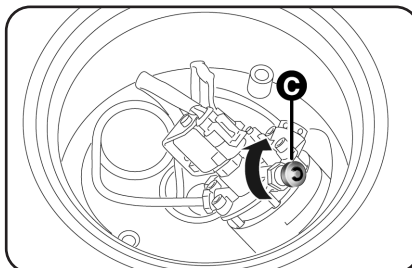



fig. 3

SCHEMA FUNZIONALE IMPIANTO

DESCRIZIONE DELLO SCHEMA FUNZIONALE DELL'IMPIANTO fig. 4

1 Serbatoio del GPL - **2** Gruppo multivalvola e dispositivi di sicurezza - **3** Bocchettone di ricarica del GPL - **4** Tubazioni del GPL - **5** Regolatore di pressione - **6** Elettroiniettori del GPL - **7** Elemento filtrante GPL in fase gassosa - **8** Centralina elettronica del sistema di iniezione a GPL - **9** Commutatore GPL-Benzina - **10** Serbatoio benzina.

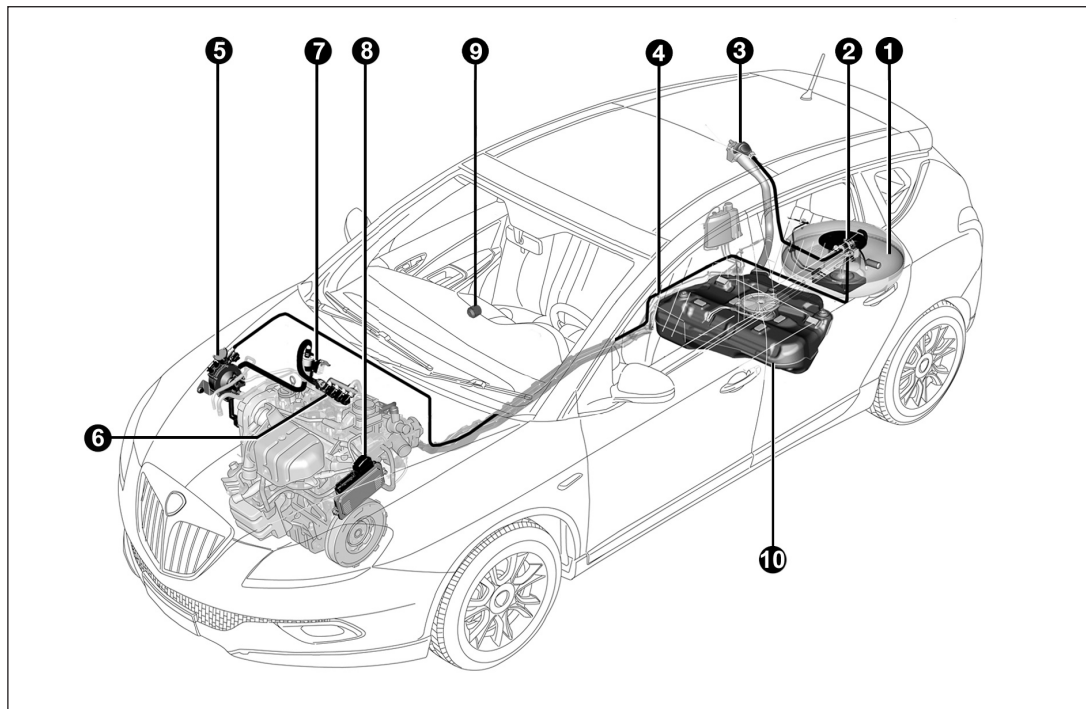



fig. 4

SERBATOIO GPL

La vettura è dotata di un serbatoio **A-fig. 5** (in pressione) di accumulo del GPL allo stato liquido ed ha forma toroidale, posizionato nel vano previsto per la ruota di scorta ed è opportunamente protetto.

Nel serbatoio il GPL è sempre presente sia allo stato liquido che gassoso, in condizioni di equilibrio fisico tra le due fasi.

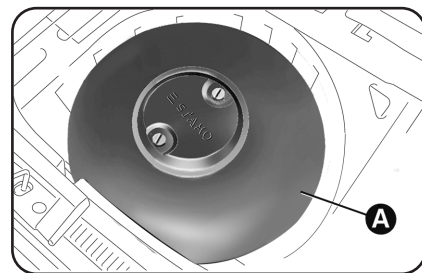



fig. 5

Il liquido, incomprimibile, si dilata di circa lo 0,25% per ogni grado di innalzamento della temperatura. Per questa ragione è garantito uno spazio adeguato che permetta l'aumento di volume del liquido a fronte di ogni prevedibile aumento di temperatura (es. vettura posteggiata in pieno sole in estate) senza compromettere l'integrità del serbatoio.

Infatti è presente una valvola di sicurezza che automaticamente limita il riempimento del serbatoio (al rifornimento) alla soglia massima dell'80% (liquido) della sua capacità totale.

Periodicamente (almeno una volta ogni sei mesi) è consigliato lasciar esaurire il GPL contenuto nel serbatoio e, al primo rifornimento, verificare che non si superi la capacità massima prevista di 41 litri (compresa la riserva) (vedere quanto riportato nel paragrafo "Rifornimenti" del presente Supplemento). Nel caso si riscontrasse un valore superiore ai 41 litri (compresa la riserva) è necessario rivolgersi immediatamente alla Rete Assistenziale Lancia.

CERTIFICAZIONE DEL SERBATOIO GPL

Il serbatoio per il GPL è certificato secondo la normativa vigente.

In Italia il serbatoio ha una durata di 10 anni dalla data di immatricolazione della vettura. Se la vettura è immatricolata in uno Stato diverso dall'Italia, la durata e le procedure di controllo/ispezione del serbatoio GPL possono variare in funzione delle norme legislative nazionali di quello Stato. In ogni caso, trascorso il tempo prescritto dalle specifiche disposizioni legislative dei singoli Stati, rivolgersi alla Rete Assistenziale Lancia per la sua sostituzione.

Sul serbatoio, al di sotto del gruppo multivalvola, sono stampigliati i dati identificativi del serbatoio stesso:

– identificativo nazione omologante e numero di omologazione;

– tipo di gas a cui è destinata (LPG);

– nome del costruttore della bombola;

– pressione di collaudo della bombola (30 bar);

– percentuale di riempimento massimo (80%);

– dimensioni del serbatoio;

– capacità nominale del serbatoio in litri;

– data di fabbricazione della bombola (mese/anno);

– numero seriale del serbatoio.

ELETTROVALVOLE E DISPOSITIVI DI SICUREZZA

L'impianto è dotato di una elettrovalvola posizionata sul riduttore di pressione e di una elettrovalvola montata all'interno del gruppo multivalvola sul serbatoio.

La funzione principale di tali elettrovalvole è quella di interrompere/ consentire il flusso di GPL verso il circuito di alimentazione.

Le elettrovalvole sono aperte quando:

– è stata richiesta la modalità di funzionamento a GPL;

– sono soddisfatte le condizioni ottimali del motore (temperatura acqua motore, soglia minima numero di giri) per l'alimentazione a GPL;

– la quantità di GPL nel serbatoio è sufficiente per il funzionamento.

Il gruppo multivalvola montato sul serbatoio comprende:

– una valvola che blocca automaticamente il rifornimento di GPL quando viene raggiunto il massimo livello di riempimento consentito (80% della capacità totale del serbatoio);

– un limitatore di flusso che, in caso di rottura di una tubazione, evita la completa e repentina fuoriuscita di GPL;

– una valvola di non ritorno che impedisce i riflussi di GPL verso il bocchettone;

– una elettrovalvola di sicurezza posta sulla mandata del GPL, che dà il consenso o blocca la fuoriuscita di gas verso il riduttore di pressione;

– un rubinetto manuale, posizionato a monte dell'elettrovalvola che separa il serbatoio dall'impianto GPL per consentire le operazioni di manutenzione;

– una pastiglia fusibile che in caso di sovratemperatura anomala (oltre 120°C), elimina totalmente il pericolo di sovrapressione facendo defluire all'esterno, in modo controllato ed il più rapidamente possibile, il GPL contenuto nel serbatoio;

– un indicatore di livello analogico del GPL presente nel serbatoio.

TUBAZIONI

Le tubazioni di alimentazione del GPL in fase liquida (da bocchettone a serbatoio e da serbatoio a regolatore di pressione) sono in acciaio rivestito in materiale plastico.

La tubazione di alimentazione del GPL in fase gassosa (da regolatore di pressione a iniettori GPL) è in gomma.

GRUPPO DI REGOLAZIONE

Il gruppo di regolazione **fig. 6** comprende:

– elettrovalvola di arresto con filtro a rete;

– regolatore di pressione.

L'elettrovalvola di arresto si apre o si chiude unitamente all'elettrovalvola di prelievo posta sul serbatoio. Essa chiude ogni flusso di GPL quando il motore non è alimentato a gas.

Funge anche da dispositivo di sicurezza che blocca il flusso di GPL in caso di intervento del sistema blocco combustibile.

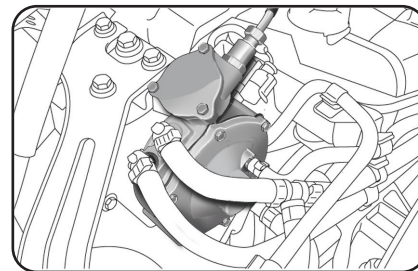
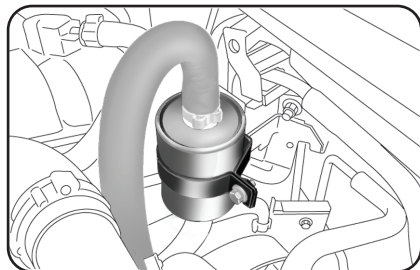
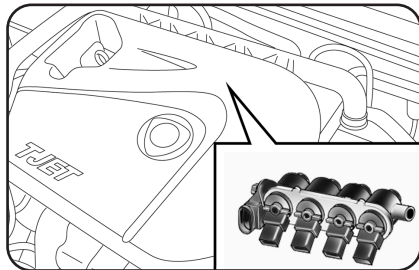
Il regolatore di pressione consente il passaggio del GPL dallo stato liquido allo stato gassoso tramite una camera di dilatazione e mantiene la pressione ad un valore prestabilito, necessario per il funzionamento dell'impianto.

L0E0292m

fig. 6

FILTRO GPL

Il filtro **fig. 7**, posizionato sulla tubazione in uscita dal regolatore di pressione, ha il compito di filtrare il GPL allo stato gassoso durante la fase di alimentazione degli elettroiniettori GPL.

ELETTROINIETTORI GPL

Sono previsti quattro elettroiniettori **fig. 8** specifici per il GPL, montati sul collettore di aspirazione in prossimità della testa cilindri, uno per ogni condotto di aspirazione. Sono alimentati con GPL allo stato gassoso e comandati da specifica centralina elettronica.

Sul gruppo iniettori è montato un sensore di pressione e temperatura gas che invia un opportuno segnale elettrico al fine della determinazione del tempo di iniezione GPL.

CENTRALINA ELETTRONICA

La vettura è dotata di una specifica centralina elettronica **fig. 9** di controllo dell'alimentazione del GPL; utilizza in ingresso i segnali provenienti dalla centralina di iniezione benzina e li converte in segnali per l'iniezione di GPL.

La centralina per il comando degli elettroiniettori mantiene la stessa strategia della centralina a benzina (multipoint sequenziale fasata).

fig. 7 L0E0311m

fig. 8 L0E0277m

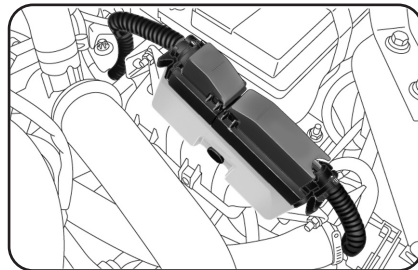



fig. 9 L0E0310m

COMMUTATORE GPL/BENZINA

Il normale funzionamento del motore è a GPL ad eccezione dell'avviamento, in cui il funzionamento è a benzina **fig. 10**.

La commutazione a GPL avviene automaticamente e viene visualizzata sul display mediante lo spegnimento del simbolo in prossimità della scritta LPG **fig. 11**.

Se si desidera espressamente usufruire di alimentazione a benzina è necessario premere il commutatore **A-fig. 12** ubicato sulla plancia portastrumenti. L'accensione del LED ubicato sul commutatore indica che la richiesta di commutazione è avvenuta in modo corretto.

Per garantire la commutazione in assoluta sicurezza, l'effettivo passaggio all'alimentazione scelta avverrà in funzione delle condizioni di utilizzo della vettura, pertanto potrebbe non essere immediato.

L'effettiva commutazione verrà confermata dall'accensione / spegnimento della spia sul display.

Se l'alimentazione in uso nell'ultimo utilizzo è benzina, all'avviamento seguente la commutazione a GPL dovrà essere espressamente richiesta.

Sul display le quattro barre verticali in prossimità della scritta LPG indicano il livello di GPL presente nel serbatoio.

fig. 10 L0E1035i

fig. 11 L0E1036i

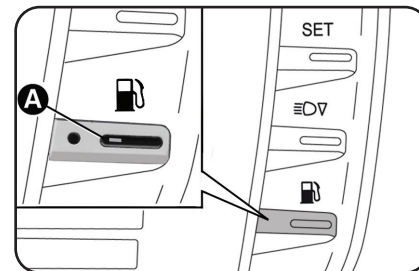



fig. 12 L0E0300m

In caso di avviamento con temperatura esterna inferiore ai –10°C circa, i tempi di commutazione da benzina a GPL aumentano per consentire il sufficiente riscaldamento del riduttore/regolatore di pressione.

Per cambiare il tipo di alimentazione, si consiglia di agire sul commutatore **A-fig. 12** a vettura ferma con motore avviato oppure durante la marcia.

AVVERTENZA Se la commutazione avviene in fase di accelerazione o ripresa, si può notare un breve mancamento (calo di potenza).

Non effettuare la commutazione tra i due modi di funzionamento durante la fase di avviamento del motore.

RISERVA COMBUSTIBILE GPL fig. 13

Quando la quantità residua di GPL scende al di sotto di 1/5 della capacità del serbatoio, lampeggia il 1° livello più i bordi delle barrette degli altri 3 livelli di GPL.

Il display visualizzerà un messaggio dedicato, unitamente ad una segnalazione acustica.

fig. 13

Il lampeggio permarrà fino al successivo rifornimento di GPL, anche nel caso di funzionamento a benzina.

In caso di esaurimento del GPL, la commutazione a benzina avviene automaticamente: sul display si accende il simbolo ⛽ in prossimità della scritta LPG.

In particolari condizioni di utilizzo:
– avviamento e funzionamento a bassa temperatura ambiente;
– fornitura di GPL a basso contenuto di Propano;
il sistema può commutare temporaneamente al funzionamento a benzina, senza segnalare visivamente su quadro strumenti, l'avvenuta commutazione.
In caso di:
– ridotti livelli di GPL nel serbatoio;
– richiesta di prestazioni elevate (es.: in fase di sorpasso, vettura a pieno carico, superamento di pendenze importanti);
il sistema può commutare automaticamente al funzionamento a benzina per garantire l'erogazione di potenza motore richiesta. In tal caso l'avvenuta commutazione è segnalata dall'accensione del simbolo ⛽ sul display. Al cessare delle condizioni sopra elencate il sistema ritorna automaticamente alla modalità di funzionamento a GPL ed il simbolo ⛽ si spegne. Per soddisfare la commutazione automatica sopra descritta, assicurarsi che nel serbatoio della benzina sia sempre presente un quantitativo sufficiente di combustibile.

SEGNALAZIONE DI AVARIA DEL SISTEMA GPL

In caso di avaria del sistema GPL il display visualizza la videata raffigurata in **fig. 14**.

In questo caso rivolgersi al più presto alla Rete Assistenziale Lancia, procedendo la marcia in modalità di funzionamento a benzina.

fig. 14

AVVIAMENTO DEL MOTORE

L'avviamento del motore avviene sempre a benzina indipendentemente dalla modalità precedentemente selezionata.

È quindi necessario che nel serbatoio della benzina sia sempre presente una riserva di combustibile sufficiente per salvaguardare l'integrità della pompa benzina e per garantire i temporanei passaggi dalla modalità di funzionamento GPL alla modalità benzina, in caso di richiesta di prestazioni elevate.

Per eseguire correttamente la manovra di avviamento vedere le avvertenze e i consigli riportati sul Libretto di Uso e Manutenzione nel paragrafo "Avviamento del motore".

SISTEMA BLOCCO COMBUSTIBILE

In caso di urto della vettura viene interrotta immediatamente l'alimentazione della benzina e dell'iniezione causando lo spegnimento del motore e di conseguenza la chiusura delle elettrovalvole di sicurezza GPL.

Per ulteriori informazioni, vedere il Libretto di Uso e Manutenzione nel capitolo "1" al paragrafo "Sistema blocco combustibile".

RIFORNIMENTO DELLA VETTURA

BOCCHETTONE DI CARICA DEL GPL

Il bocchettone di carica del gas è situato accanto al tappo del bocchettone della benzina. È completo di valvola di "non ritorno", inserita nel corpo stesso del bocchettone.

Per accedere al bocchettone aprire lo sportello di accesso **A-fig. 15** e svitare il tappo **B**.

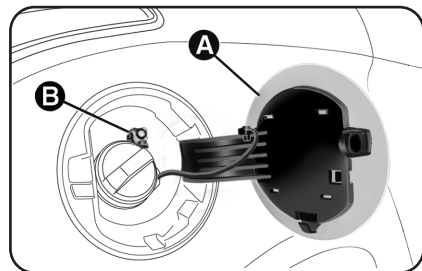



fig. 15

Durante l'operazione di rifornimento, osservare le seguenti precauzioni:

– spegnere il motore;

– inserire il freno a mano;

– posizionare la chiave di avviamento su **STOP**;

– non fumare.

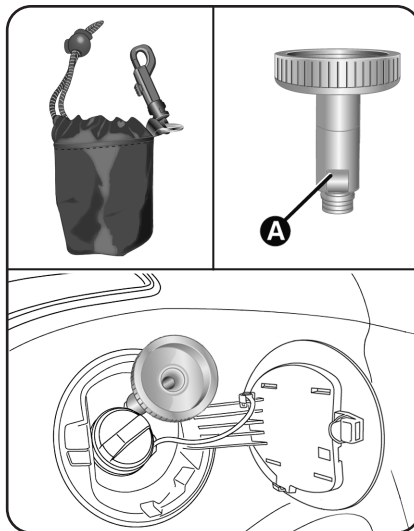



fig. 16

AVVERTENZA Gli addetti al rifornimento del GPL, prima di procedere con il rifornimento, devono assicurarsi che l'adattatore di carica sia correttamente avvitato sul bocchettone.

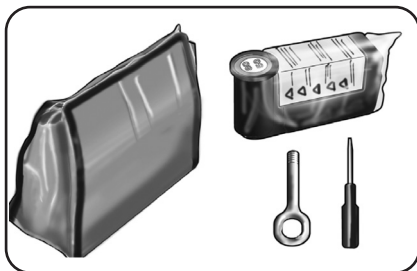
AVVERTENZA In funzione del Paese di commercializzazione esistono tipi diversi di adattatori per la pompa di rifornimento. Con la vettura viene consegnato un adattatore **A-fig. 16** all'interno di un'apposita custodia, specifico per il rifornimento nel Paese di commercializzazione della vettura stessa. Nel caso ci si dovesse recare in un altro Paese, occorre informarsi sul tipo di adattatore da utilizzare. Consegnare l'apposito adattatore di carica al personale addetto al rifornimento di GPL.

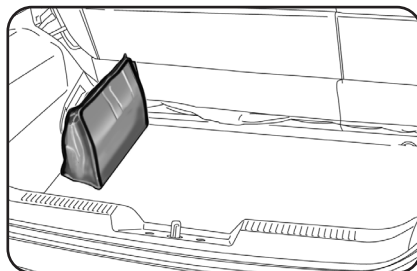
AVVERTENZA Utilizzare unicamente GPL per autotrazione.

AVVERTENZA Conservare con cura l'adattatore di carica GPL in modo che non si danneggi.

AVVERTENZA Utilizzare tassativamente l'adattatore fornito con la vettura in quanto fornito di specifico prefiltro combustibile.

RUOTE

La vettura non dispone di ruota di scorta ma di una borsa attrezzi **fig. 17** contenente il Kit di riparazione rapida pneumatici “Fix&Go Automatic”, l’anello di traino ed il cacciavite.

La borsa è ubicata nel bagagliaio **fig. 18**, dietro lo schienale del sedile posteriore.

Per l’utilizzo del “Fix&Go Automatic” vedere quanto riportato nel Libretto di Uso e Manutenzione.

SOSTITUZIONE FUSIBILI

I componenti dell’impianto GPL sono protetti da specifici fusibili. Per l’eventuale sostituzione rivolgersi alla Rete Assistenziale Lancia.

Per tutti gli altri fusibili vedere quanto riportato nel Libretto di Uso e Manutenzione.

fig. 17 L0E0283m

fig. 18 L0E0280m

PIANO DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Operazioni aggiuntive rispetto al Piano di Manutenzione riportato sul Libretto di Uso e Manutenzione.

Migliaia di chilometri	30	60	90	120	150	180
Controllo visivo condizioni: tubazioni e raccordi del GPL e fissaggio serbatoio del GPL	●	●	●	●	●	●
Controllo funzionalità e parametri del sistema di alimentazione mediante presa autodiagnosi	●	●	●	●	●	●
Sostituzione filtro interno al regolatore di pressione			●			●
Sostituzione filtro GPL	●	●	●	●	●	●

MOTORE

CODICE MOTORE - VERSIONI CARROZZERIA

	Codice motore	Versioni carrozzeria
1.4 Turbo Jet 120 CV	198A4000	844AXA1A G00E 844AXA1A G00F (*)

(*) Per versioni con pneumatici con cerchi da 18”

GENERALITÀ		1.4 Turbo Jet 120 CV	
Codice motore		198A4000	
Ciclo		Otto	
Numero e posizione cilindri		4 in linea	
Diametro e corsa stantuffi	mm	72 x 84	
Cilindrata totale	cm^3	1368	
Rapporto di compressione		9,8 ± 0,2	
		GPL	Benzina
Potenza massima CEE	kW	88	88
	CV	120	120
regime corrispondente	giri/min	5000	5000
Coppia massima CEE	Nm	206	206
	kgm	21	21
regime corrispondente	giri/min	1750	1750
Candele		NGK IKR9F8	
Combustibile		GPL	Benzina verde senza piombo 95 RON (Specifica EN228)

ALIMENTAZIONE GPL

Iniezione elettronica con elettroiniettori specifici per GPL.

Tipo: Multipoint sequenziale fasata.

Dosaggio stechiometrico della miscela aria/gas.

Regime minimo del motore:
750 ± 50 giri/minuto

Il sistema ad iniezione GPL viene controllato da un'apposita centralina (connessa con quella a benzina) utilizzando i sensori già presenti sulla vettura.

ACCENSIONE

Elettronica ad anticipo statico integrato con l'iniezione.

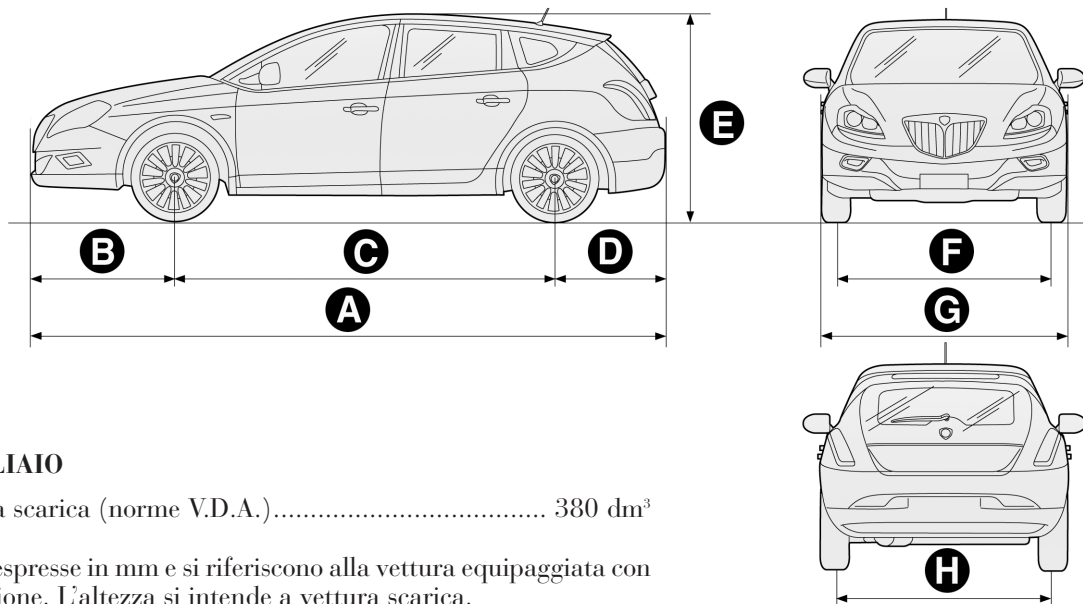
Modifiche o riparazioni dell'impianto di alimentazione eseguite in modo non corretto e senza tenere conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto, possono causare anomalie di funzionamento con rischi di incendio.

PESI

Pesi (kg)	1.4 Turbo Jet 120 CV
Peso a vuoto (con tutti i liquidi, serbatoio combustibile riempito al 90% e senza optional):	1320
Portata utile compreso il conducente (1):	570
Carichi massimi ammessi (2)	
– asse anteriore:	1090
– asse posteriore:	950
– totale:	1890
Carichi trainabili	
– rimorchio frenato:	1300
– rimorchio non frenato:	500
Carico massimo sul tetto:	80
Carico massimo sulla sfera (rimorchio frenato):	60

(1) In presenza di equipaggiamenti speciali (tetto apribile, dispositivo traino rimorchio, ecc.) il peso a vuoto aumenta e conseguentemente diminuisce la portata utile, nel rispetto dei carichi massimi ammessi.

(2) Carichi da non superare. È responsabilità dell'Utente disporre le merci nel vano bagagli e/o sul piano di carico nel rispetto dei carichi massimi ammessi.

DIMENSIONI

VOLUME BAGAGLIAIO

Capacità con vettura scarica (norme V.D.A.)..................................... 380 dm^3

Le dimensioni sono espresse in mm e si riferiscono alla vettura equipaggiata con pneumatici in dotazione. L'altezza si intende a vettura scarica.

L0E0101m

A	B	C	D	E	F	G	H
4520	1017	2700	803	1499 (*)	1538	1797	1531

(*) A seconda della dimensione dei cerchi sono possibili piccole variazioni di misura.

RIFORNIMENTI

BENZINA

Benzina .... litri 57

– compresa una riserva di .. litri 8÷10

GPL

Capacità massima rifornibile (comprensiva di riserva) (*) litri 41

(*) Il valore tiene già conto del limite dell'80% di riempimento serbatoio e del residuo di liquido necessario per il regolare pescaggio ed è il rifornimento massimo ammesso. **Inoltre, tale valore può presentare, in diversi rifornimenti, leggere variazioni a causa di: differenze tra le pressioni di erogazione delle pompe in rete, pompe con differenti caratteristiche di erogazione/blocco, serbatoio non completamente in riserva**.

Si rammenta che usando un combustibile come il GPL, l'"Autonomia" è molto variabile poiché dipende, oltre che dalle condizioni di guida e di manutenzione della vettura, anche dalla diversa composizione del gas che può variare non solo stagionalmente ma anche da rifornitore a rifornitore.

Il GPL infatti è una composizione di gas (Butano e Propano) che possono essere variamente miscelati in modo non standardizzato.

Le indicazioni visualizzate sul display del quadro strumenti relative al Trip Computer ed inerenti ad "Autonomia", "Consumo istantaneo" e "Consumo medio", non sono disponibili.

Sono disponibili, sia per alimentazione a benzina sia a GPL, tutte le altre indicazioni: "Distanza percorsa", "Velocità media" e "Tempo percorrenza".

AVVERTENZA Utilizzare unicamente GPL per autotrazione.

É tassativamente vietato l'utilizzo di qualsiasi tipologia di additivo al GPL.

Periodicamente (almeno una volta ogni sei mesi) è consigliato lasciar esaurire il GPL contenuto nel serbatoio e, al primo rifornimento, verificare che non si superi la capacità massima prevista di 41 litri (compresa la riserva). Nel caso si riscontrasse un valore superiore ai 41 litri (compresa la riserva) è necessario rivolgersi immediatamente alla Rete Assistenziale Lancia.

IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO MOTORE

Miscela di acqua demineralizzata
e liquido PARAFLU^{UP}
al 50%................................ litri 6,2

AVVERTENZA Il riempimento dell'impianto di raffreddamento motore con una miscela non corretta potrebbe generare dei problemi di alimentazione GPL.

NOTA Per condizioni climatiche particolarmente severe, si consiglia una miscela del 60% di PARAFLU^{UP} e del 40% di acqua demineralizzata.

FLUIDI E LUBRIFICANTI

PRODOTTI CONSIGLIATI E LORO CARATTERISTICHE

Impiego	Caratteristiche qualitative dei fluidi e lubrificanti per un corretto funzionamento della vettura	Fluidi e lubrificanti originali	Intervallo di sostituzione
Lubrificanti per motori benzina / GPL	Lubrificante totalmente sintetico di gradazione SAE 5W-40 ACEA C3 Qualificazione **FIAT 9.55535-T2**	**SELENIA MULTIPOWER GAS 5W-40** Contractual Technical Reference N°F922.E09	Secondo Piano di Manutenzione Programata e Ispezione annuale

Per le motorizzazioni benzina alimentate a GPL si consiglia l'utilizzo del prodotto originale formulato specificatamente per il tipo di impiego.

L'utilizzo di prodotti con caratteristiche inferiori ad ACEA C3 - SAE 5W-40, potrebbe causare danni al motore non coperti da garanzia

CONSUMO DI COMBUSTIBILE

I valori di consumo combustibile, riportati nella seguente tabella, sono determinati sulla base di prove omologative prescrit-te da specifiche Direttive Europee.

CONSUMI SECONDO LA DIRETTIVA EUROPEA VIGENTE (litri / 100 km)

	Benzina	GPL
Urbano	8,1	10,5
Extraurbano	5,2	6,7
Combinato	6,3	8,1

EMISSIONI DI CO_2

I valori di emissione di CO_2 sono riferiti al consumo combinato.

EMISSIONI DI CO_2 SECONDO LA DIRETTIVA EUROPEA VIGENTE

Benzina: 148 g/km

GPL: 131 g/km